8電極全身測定方式

高精度型体組成計

DF860

取扱説明書 保証書付き

■高精度型体組成計DF860をお買い上げいただきありがとうございます。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

■ご使用の前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。

■この説明書は保証書付きですので、大切に保管してください。

もくじ

はじめに

準備する

体重計モードの使い方

体組成計モードの使い方

パソコン通信について

こんなときは

仕様

その他

保証書

取引証明以外用のはかりの使用制限について

このはかりは次の点にご注意のうえ正しくご使用ください。

1.分類

このはかりは取引証明に使用する“取引証明用”と取引証明に使用することができない“取引証明以外用”があります。

2.識別

取引証明用であるか、取引証明以外用であるかは下記により識別します。

●取引証明用の場合は、本体支柱部の背面に図Aの仕様銘板が取り付けられています。

●取引証明用以外の場合は、本体支柱部の背面に図Bの仕様銘板が取り付けられています。また、ディスプレイユニット表面に[取引証明以外用]と印刷したシールが貼られています。

図A
取引証明用

型式承認
第 D049-1 号 Ⅲ
ひょう量 150kg
目量 0.05kg
最小測定量 1kg
最大風袋引量
T = -149.75 kg

使用温度範囲
+5℃ ～ +35℃
定格電圧 100V 50/60Hz
消費電力 25W
印字中 170W
MODEL DF860
大和製衡株式会社

製造番号
製造年
証印

図B
取引証明以外用

ひょう量 150kg
目量 0.05kg
最小測定量 1kg
最大風袋引量
T=-149.75kg
製造番号
使用温度範囲 +5℃～+35℃
定格電圧 100V 50/60Hz
消費電力 25W 印字中 170W
MODEL DF860 大和製衡株式会社

3.使用目的の制限

●取引証明用の場合は、体重計モードにて計量した計量値は取引および証明を行うことができます。但し体組成計モードにて計量した計量値は取引および証明を行うことができません。

●取引証明以外用の場合は目安用であり、体重計モード、体組成計モードどちらにおいても計量した計量値を基にした取引および証明を行うことはできません。

安全上のご注意

●表示と意味は次のようになっています。

	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険の恐れがある内容を示しています。
	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

⚠ 危険

下記のような医用電子機器との併用は絶対しないでください。
これらの機器が誤作動を起こす原因になります。

- ペースメーカー等の体内植込型医用電子機器
- 人工心肺などの生命維持用電子機器
- 心電図などの装着型医用電子機器

⚠ 警告

自己判断で運動療法などをしない。
測定結果は目安です。
運動療法、減量などは
必ず医師又は専門家の
指示に従ってください。

破損した液晶からでた液を口に入れない。
液晶表示管には毒性がある
液体が含まれます。
幼児には特にご注意ください。

靴下や濡れた足で乗らない。
すべると大ケガをする
可能性があります。
載台には素足で乗って
ください。

すべりやすい床で使用しない。
本器がすべると転んで
大ケガをする可能性が
あります。すべりにく
い床でご使用ください。

載台以外の場所に乗らない。
本器が転倒し大ケガをする
可能性があります。
体の不自由な方は介助者の
援助や手すりなどを利用し
てください。

飛び乗ったり跳ねたりしない。
転んで大ケガをする可能性が
あります。
また故障の原因にもなります。
静かに乗ってください。

電源プラグを無理に曲げたり、上に重いものを載せたりしない。
電源プラグに傷がついて火災や
感電の原因になります。
電源プラグに傷がついた場合は
使用しないでください。

コードが引っ掛かった状態では使用しない。
引っ掛かったコードでスタンドが
倒れてケガをする可能性が
あります。

煙・異臭がでる場合は使用を中止してください。
火災の原因になります。
すぐに電源プラグを抜いて、
販売店へ相談ください。

プリンタは絶対に分解や改造しない。
発熱、発火するなどして、
火災や事故の原因になります。

この「安全上のご注意」は、あなた及びあなた以外の方の危害や財産の損害を防止するためのものです。

この「安全上のご注意」を必ずお読みいただき、DF860を正しくお使いください。

してはいけない
ことを表しています。
「禁止」の内容です。

しなければならない
ことを表しています。
「強制」の内容です。

正しい測定

●体組成の測定は毎回同じ時間で行うことを推奨しています。
特に午前10時から12時までの時間は安定した結果が得られやすく、最適な時間帯としてお勧めします。

良くない測定

●起床または入浴直後
●運動または飲食直後
※上記のような場合、2時間程度、時間を空けてから測定することをお勧めします。
●乾燥した指先または足の裏での測定
※上記のような場合、指先や足の裏をぬれたタオルなどで湿らせてから測定してください。

体重以外の測定において下記のような方は正しい測定結果を得られないことがあります。

●成長期のお子様
●妊娠中の方
●人工透析患者様
●むくみ症状の方
●風邪をひいている方
●スポーツ選手又はそれに近い方

※20才未満の方の体組成測定結果は参考値としてご覧ください。

⚠注意

スタンドにもたれかからない。また、スタンドをもって移動させたりしない。
もたれかけたり、ぶつかったりするとスタンドが倒れ、ケガや故障の原因になります。

載台のすき間などに指を入れたり、コード（特に電源プラグ）類を無理に引っ張らない。
ケガ、故障の原因になります。

プリンタ内部や隙間に金属片を落としたり、水などの液体をこぼさない。
火災や感電、故障の原因になります。

使用地域銘板に記載されている地域以外で使用しない。
はかりに誤差が生じます。

湿気の異常に多い場所では、絶対に使用しない。
火災や感電、故障の原因になります。

マイクロ波治療器・携帯電話を本器の近くで使用しない。
本器が誤作動を起こし正しく測定できないことがあります。

印字直後は、サーマルヘッド部を絶対に触らない。
印字直後は高温になっていることがありますので、やけどの原因ともなります。

本器を落としたり、本器をねかせて保管しない。
故障の原因になります。

使用上のご注意とお願い

故障の原因

●絶対に分解・改造・修理などをしないでください。
●過度の衝撃や振動を与えないでください。
●湿気の多いところや水のかかるところでは使用・保管をしないでください。
●火気・蒸気の近くや直射日光の当たる場所では使用・保管をしないでください。
●本器は水洗いできません。水又は中性洗剤を含ませた布で拭いた後にカラ拭きしてください。シンナー・ベンゼン・アルコールなどでは拭かないでください。
●測定スティックのコードを無理に伸ばしたりねじらないでください。
●濡れた手でさわらないでください。内部に水が入ります。
●指示計の上にぬれたタオル等をおかないでください。内部に水が入ります。
●指定の使用環境にて使用してください。（使用環境／＋5℃～＋35℃）
●感熱紙のお取り扱いについて
・乾燥した冷暗所に保存してください。
・固いもので強くこすらないでください。
・有機溶剤の近くに置かないでください。
・塩化ビニールフィルム、消しゴムや粘着テープに長時間接触させないでください。
・複写直後のジアゾおよび湿式コピーとは重ねないでください。
・感熱紙は必ず指定紙をお使いください。

廃棄について

●本器を廃棄する場合は産業廃棄物（燃えないゴミ）となります。
廃棄方法については各自治体の定める廃棄要領に従って廃棄してください。

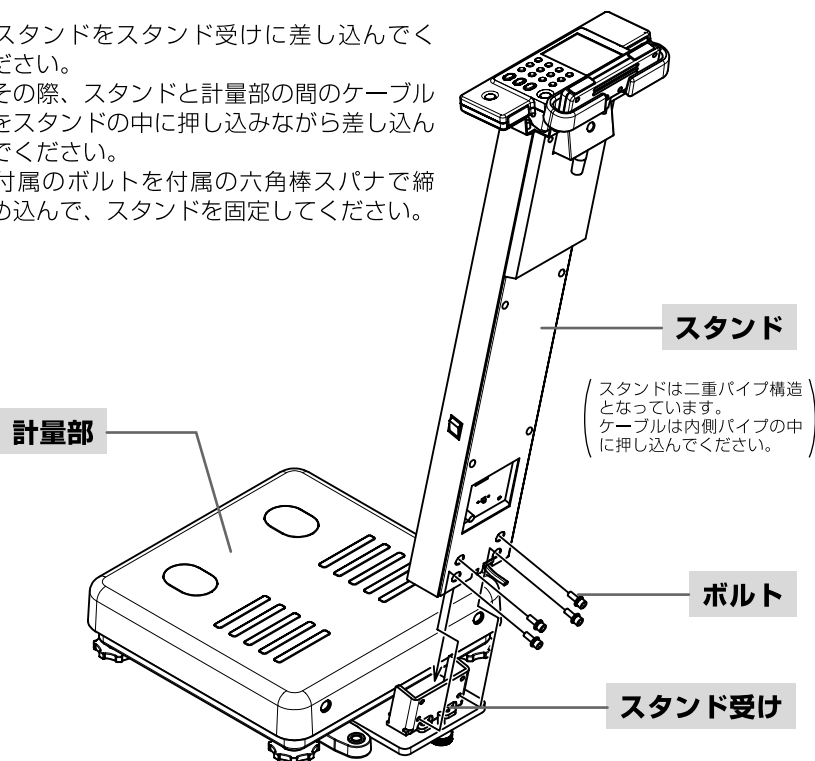
バックアップバッテリについて

●この製品には、ニッケル水素電池を使用しています。
ニッケル水素電池はリサイクル可能な貴重な資源です。
●バッテリは使用しなくても長期保管しておくと徐々に放電していきます。ご使用になる前に必ず充電してください。
●バッテリには寿命があります。充電、消費を繰り返すうちに使用できる時間は徐々に短くなります。充電ができなくなったときは、お買い上げの販売店にご相談ください。
●ニッケル水素電池の取り外し、または廃棄については、お買い上げの販売店にご相談ください。

正しく計量するために

●直射日光や冷暖房の風が当たる場所には設置しないでください。正しい計量が行えない場合があります。
●振動及び強い電磁波（電子レンジ、携帯電話等）の近くには設置しないでください。正しい計量が行えない場合があります。
●荷重に十分耐えられる水平で安定した床、または台の上に設置してください。たわみ、へこみ、ぐらつきのある場所へ設置すると、正しい計量が行えません。
●使用温度範囲は＋５℃～＋35℃です。この範囲外の温度では、使用しないでください。また、急激な温度変化を与えないでください。はかりが結露したり、温度変化により正しい計量が行えない場合があります。
●完全防水・完全防塵構造ではありません。はかりに水をかけたり、湿気及び塵芥の多い場所には設置しないでください。
●はかりは精密機器ですので、強い衝撃を与えないでください。また、上に物を落としたり、飛び乗ったり、はかりを落下させたりしないでください。
●一切の分解・改造はしないでください。以後のサービスが受けられなくなる場合があります。
●はかりが汚れた場合は、柔らかな布で拭いてください。汚れがひどい場合は、中性洗剤を少し付けて、堅く絞った上で拭いてください。シンナーや薬品は使用しないでください。

本体の組み立て方

1.スタンドをスタンド受けに差し込んでください。
その際、スタンドと計量部の間のケーブルをスタンドの中に押し込みながら差し込んでください。
2.付属のボルトを付属の六角棒スパナで締め込んで、スタンドを固定してください。

ご注意！
スタンドは20cm程度しか持ちあげることができません。
あまり引きあげると断線の恐れがありますので、注意してください。

ご注意！
ケーブルをはさみこんだり、傷つけないように注意してください。

ご注意！
ボルトはスタンドがぐらつかないように4本共必ずしっかりと締めてください。

準備する

各部のなまえとはたらき

<本体>

ディスプレイユニット

ペーパーカバーオープンボタン

プリンタ

電源スイッチ

載台

足電極（4ヵ所）

測定スティック

電源プラグ

水平器

水平調整脚（4ヵ所）

付属品の構成

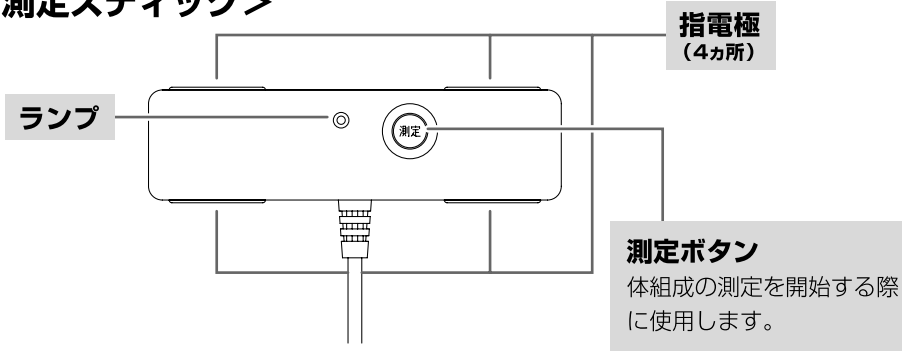
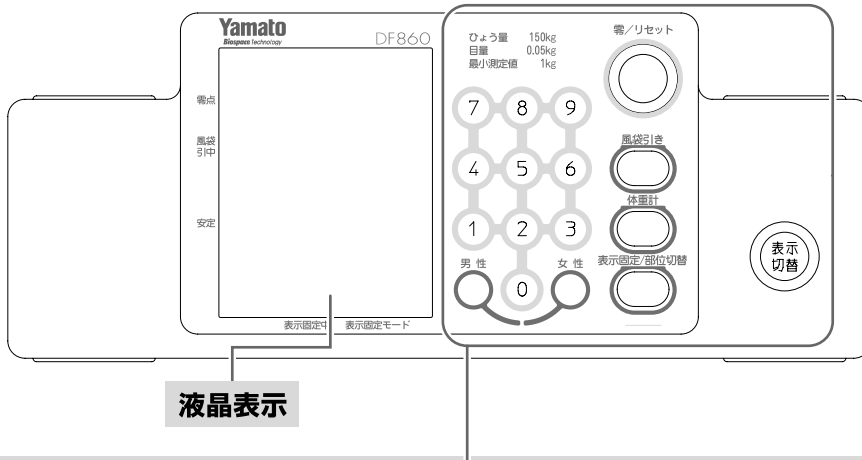
入っているものをご確認ください。
もし足りない場合や違うものが入っている場合はお買い上げの販売店にご連絡ください。

○取扱説明書（本書）
○操作判定ポスター（1枚）
○正しい測定姿勢（1枚）
○ロール紙（3巻）
○測定スティック（1ヶ）
○測定スティックホルダー（1ヶ）
○止めネジ（2ヶ）
○アースケーブル（1本）
○結束バンド（1本）
○DF860通信ソフト（1枚）
○ボルト（4本）
○六角棒スパナ（1ヶ）

※選択式オプション

どちらか片方のコネクタが装着されます。

＜測定スティック＞

測定ボタン
体組成の測定を開始する際に使用します。

＜ディスプレイユニット＞

零／リセットボタン
設定項目の修正時に使用します。
体重計として使う場合は、零点リセットキー（電源オン後）として使います。
また、体組成計として使う場合は最初の画面に戻る際に使用します（長押し）。

風袋引きボタン
衣服等の重さを0にしたり、あらかじめ手入力で衣服の重さを差し引いたりする際に使用します。

体重計ボタン
体重計・体組成計モードの切り替え時に使用します。

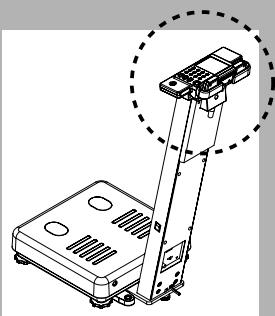
固定表示／部位切替ボタン
体重計モードにおいて、表示された測定結果を固定したり、固定を解除したりする際に使用します。
また体組成測定結果の画面確認で、部位別の表示画面を切り替える際に使用します。

男性ボタン
性別を選択する時に使用します。

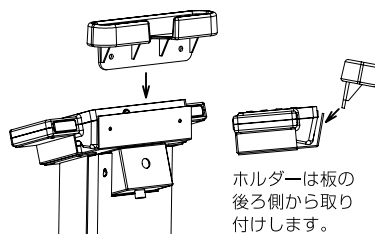
女性ボタン
性別を選択する時に使用します。
また、基本設定を行う際にも使用します。

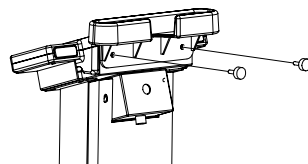
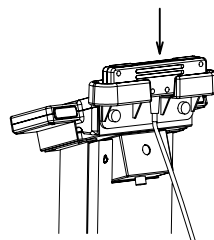
表示切替ボタン
体組成測定結果の画面で、体組成別の表示画面を切り替える際に使用します。

⓪～⑨ **数字ボタン**
数値を入力する際に使用します。

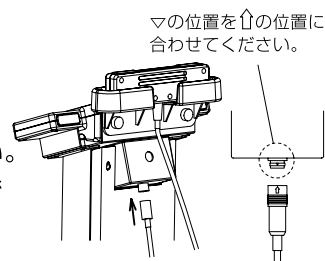
測定スティック部を組み立てる

1 測定スティックホルダーを本体に取り付ける

図の位置にホルダーを取り付けます。

ご注意！
止めネジはしっかりと締めてください。締め方が緩いとホルダーが脱落して、ケガをする恐れがあります。

2 付属の止めネジで固定します

図のようにホルダーを付属の止めネジで固定します。

3 測定スティックをホルダーに載せます

4 測定スティックのコネクタを本体に差し込みます

図のようにコネクタを差し込んでください。カチッと音がするまでしっかり差し込んでください。

ご注意！
結束バンドの余りは切った切り口が鋭利にならないようきれいにカットしてください。

5 ケーブルを付属の結束バンドで固定します

結束バンドがゆるまないようにしっかりと締めてください。

取り扱いの基本

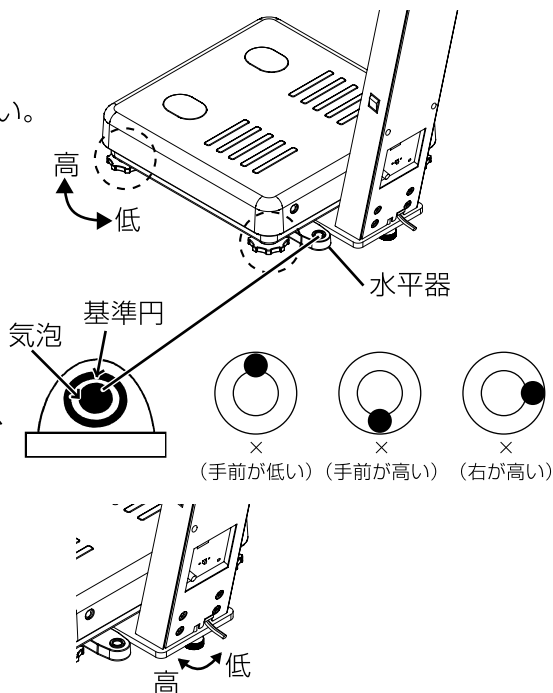
本器をご使用になるときは、以下のように取り扱ってください。
誤った方法でのご使用は、ケガや故障の原因になります。

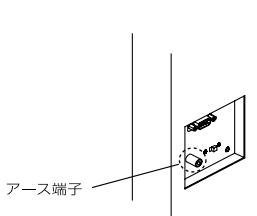
置き方（使用場所）

硬く、すべりにくい、平らで
水平な床の上に置いてください。

本器底面には本器の水平や使用場所によるがたつきを調整するための水平調整脚が４つあります。

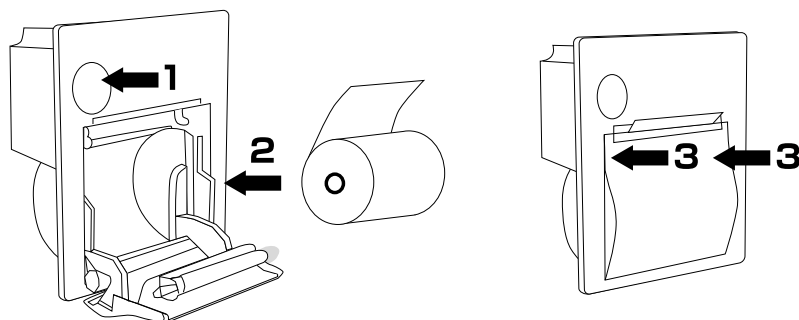
スタンド横にある水平器の気泡が基準円の中心に来るよう、水平調整脚（4ヵ所）を調整してください。

最後に支柱裏の真下にある転倒防止用調整脚を調整してください。

アースを接地する

本体後部のアース端子よりアースケーブルを接続してください。

プリンタロール紙のセット

1 ペーパーカバーオープンボタンを押してペーパーカバーを開けます。

2 用紙を図の向きにセットします。

3 用紙の先端がプリンタの外に出るようにして、ペーパーカバー上面の両端を押し込んでカバーを閉じます。

ご注意！
本器を使用する際は必ず水平に設置してください。水平でないと正しい計量ができません。また、がたつきがあっても正しい計量ができません。

下記の場所には置かないでください。
●傾いた場所
●すべりやすい場所
●柔らかい場所

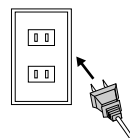
おしらせ
水平調整脚および転倒防止用調整脚は、左へ回すと高さが高くなり、右へ回すと低くなります。

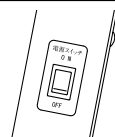
ご注意！
故障や漏電時の感電防止の為にもアースの接地をお勧めします。
取り付け際は、販売店または電気工事店にご相談ください。

電源プラグをコンセントに接続して電源を入れる

電源を入れると、基本設定を完了するまで使用できません。
必ず11（通信の有無を入力）の設定まで完了してください。

1 電源プラグをコンセントに接続する

必ず壁などに固定されているコンセントに接続してください。

2 電源スイッチを入れる

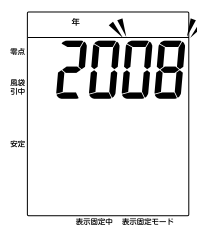
スイッチをONに入れます。

3 基本設定をおこなう

体組成の測定を開始する前に日付や時計、印刷枚数など本体に必要な基本設定の設定を行います。

4 数字ボタンで年を入力します

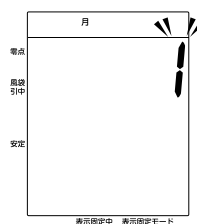
現在の西暦の下2桁を入力します。

例：

2008年

5 数字ボタンで月を入力します

現在の月を入力します。

例：

1月

6 数字ボタンで日付を入力します

現在の日付を入力します。

例：2 0

20日

7 数字ボタンで時刻（時）を入力します

現在の時刻の時を24時間制で入力します。

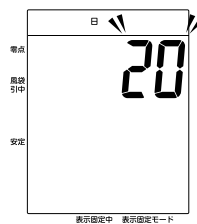
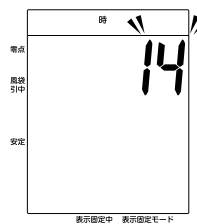
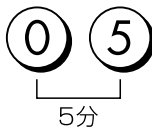
例：

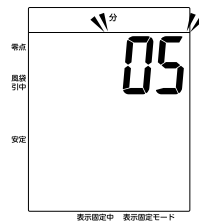
14時

ご注意！
本器は時間などを記憶するために、バックアップバッテリを使用しています。したがって、ご購入直後や、2週間近く使用されなかった場合などは、充電のため、しばらく通電させておいてください。

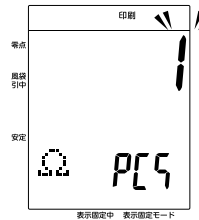
おしらせ
点滅している位置の値を入力すると、次の桁が点滅して入力する項目を示します。全ての桁を入力すると、自動的に次の項目の入力へと進みます。

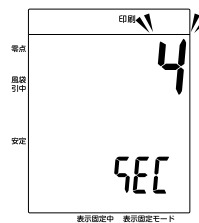
入力を間違った場合は
男 性
を押してください。1つ前の項目に戻ります。

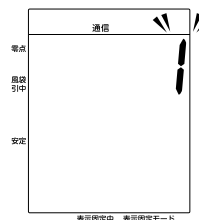
すでに入力済み項目から次の項目に進むには
を押してください。

8 数字ボタンで時刻（分）を入力します

現在の時刻の分を
入力します。

9 数字ボタンで印刷枚数を入力します

印刷枚数は
印刷しない …⓪
1枚 …①
2枚 …②

印刷枚数が2枚に設定された時は**10**に移ります。
印刷しないもしくは1枚に設定された場合は**11**に移ります。

10 数字ボタンで印刷間隔時間を入力します

印刷間隔時間は0〜9秒を
設定できます。

11 数字ボタンで通信の有無を入力します

通信を行う …①
通信を行わない …⓪

12 基本設定を終了します

1〜11までの設定が終了すると、自動的に全ての表示が点滅し、
体重測定待機状態になります。

13 充電について

購入直後はバックアップバッテリへの充電のために電源プラグをコンセントに接続し、電源スイッチをONにしたままの状態を20時間以上保ってください。
充電は電源プラグをコンセントに接続し電源スイッチをONの状態で行うことができます。（表示が点灯していれば充電を行っている状態です）

毎日のご使用について

バックアップバッテリへの充電のためにも約1時間は充電を行ってください。体重や体組成の測定中でも充電は行うことができます。

印刷枚数とは・・・
体組成計モードで測定した結果をプリントする用紙の枚数です。
尚、体重計モードの表示固定モードでは、印刷枚数の設定に関わらず計量値を一枚印刷します。

印刷間隔時間とは・・・
1枚目のプリント後、2枚目をプリントするまでの時間です。
設定したこの時間内に1枚目の用紙を切り取ってください。

通信の有無とは・・・
本器はパソコンと接続して使用することができます。11ではパソコンへ通信を行うか、行わないかを設定します。

体重計モードの使い方

計量の方法

取引証明用のはかりの場合、
体重計モードにて計量した計量値は、取引証明用に使用できます。

計量前に（始業点検のお願い）

適正な計量を行うために始業時の点検・質量チェックの実施をお願いします。

ご注意!
はかりが安定するまでに多少の時間を要する場合もありますので（安定するまで全ての表示の点滅が続きます）、その間に計量部（載台）に載らないよう、ご注意ください。

おしらせ
エラーが表示された場合は45ページをご覧ください。

1 電源スイッチをONにして、ゼロ表示を確認します

電源スイッチをONにしますと、全ての表示が点滅した後、計量値が表示されます。
計量値が“0.00kg”と表示されていることを確認してください。

尚、以下の場合、 を押してください。

●計量値が0.00kgになっていない場合
● --HH が表示された場合
（載台の上に物が乗った状態で電源を入れた可能性があります）
● --LL が表示された場合
（載台の下に物が詰まっているか、本体が何かに当たって載台が浮いた状態で電源を入れた可能性があります）

2 体重計モードに切り替えます

（体重計）を押して、体重計モードに切り替えてください。画面左上が **体重計** に替わります。
体重計モードに切り替えた際も、“0.00kg”と表示されていることを確認してください。

3 計量を開始します

はかりの計量部（載台）に載り、
その間は動かないようにしてください。
使用範囲：1.00～150.00kg （0.05kg単位）
値が安定している場合、安定サイン ◎ が点灯します。

零点リセットの方法

零／リセット
を押します。

零点がリセットされ、“0.00kg”が表示されます。

表示固定モードについて

表示固定モードは、計量部（載台）から降りても約1秒間、重量表示値を固定する機能です。
又、計量値を1枚プリントします。
計量値のプリントはこのモードでしかできません。

1 計量値が“0.00kg”と表示されていることをを確認します。

2 表示固定/部位切替 を押してください。表示固定モードサインが点灯します。

3 計量を開始してください。計量値が安定しますと、表示固定中サインが点灯し、計量値が固定されます。
（右図は計量値が70.00kgの場合の表示です）
又、計量値を一枚プリントします。

4 計量部（載台）から降りてください。約1秒間計量値が固定され、その後、自動的に表示固定が解除され、ゼロ表示に戻ります。

表示固定モードを解除する場合は、再び 表示固定/部位切替 を押してください。
電源スイッチをOFFにする、もしくは体重計モードから体組成計モードへ設定された場合、表示固定モードは解除されます。

おしらせ
計量値が0.00kgになっていない場合は、
零／リセット
を押してください。

表示固定モードのプリント内容
〈ワンタッチ風袋引き及び風袋引きなしの場合〉

Ｙａｍａｔｏ　2007/01/20 10:00
体組成計　ＤＦ８６０
＊＊＊　体重の測定結果　＊＊＊
体重　70．00kg
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

〈置数式風袋引きの場合〉

Ｙａｍａｔｏ　2007/01/20 10:00
体組成計　ＤＦ８６０
＊＊＊　体重の測定結果　＊＊＊
体重　68．50kg
風袋量〈PT〉　1．50kg
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

おしらせ
置数式風袋設定が行われなかった場合の印字は、“風袋量〈PT〉”の一行が省かれた印字となります。

おしらせ
ワンタッチ風袋の場合は風袋引き量の印字は行いません。

おしらせ
表示固定モードでの計量値のプリント枚数は「2枚」および「印刷しない」に変更することは出来ません。

風袋引きの方法

風袋引きは、衣服等の重さを差し引くために使用します。
本器には、差し引く数値を入力する「置数式風袋引き」と、ワンタッチで風袋を差し引く「ワンタッチ風袋引き」の2種類の方法があります。

おしらせ
計量値が0.00kgになっていない場合は、零/リセット を押してください。

おしらせ
置数入力は0.01kg単位で行うことができますが、本器の目量は0.05kgであるため、決定後には0.05kg単位に丸め処理されます。

（例）1.23kgと入力

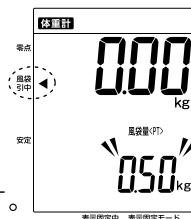
↓

1.25kgに決定

◆置数式風袋引きの操作手順方法

1 計量値が“0.00kg”と表示されていることを確認します

2 風袋量を入力します

数字ボタンにて風袋量を入力します。
0.50kgを引く場合、⑤⓪ を押します。
設定範囲：0.00〜149.75kg （0.05kg単位）
入力を開始しますと、風袋引中サインが点灯します。
※入力中は計量を行うことはできません。

3 風袋量を決定します

風袋引き を押してください。風袋量が決定されます。

上段には風袋引き後の計量値がマイナス表示され（右図は0.50kg、風袋引きされた場合の表示です）、下段には風袋量（PT）として入力した値が表示されます（右図は風袋引き量を0.50kgと入力した場合の表示です）。

4 計量を開始してください

正味の計量値が表示されます。
（右図は69.50kgの場合です）
風袋引きを取り消す方法は次のページをご覧ください。

◆ワンタッチ風袋引きの操作手順方法

1 計量値が“0.00kg”と表示されていることを確認します

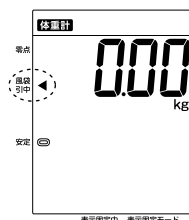
> **おしらせ**
> 計量値が0.00kgになっていない場合は、
> 零／リセット
>
> を押してください。

2 風袋を計量部（載台）に載せてください

風袋の重さが表示されます。
（右図は風袋が0.50kgの場合）

> **ご注意！**
> 風袋量を変更する場合は計量部（載台）から風袋を取り除き一旦風袋引きを取り消して表示を0.00kgにしないと次の風袋引きが行えません。

3 風袋量を決定します

安定サイン が点灯したら 風袋引き を押してください。風袋量が設定されます。
設定後、風袋引き中サインが点灯します。

4 風袋を取り除き、計量を開始してください

正味の計量値が表示されます。
（右図は69.50kgの場合です）

風袋引きを取り消す方法について

1 風袋を計量部（載台）から取り除いてください

2 風袋引き を押してください

表示が0.00kgに戻り、風袋引中サインが消灯します。

体組成計モードの使い方

体組成をはかる ～体組成計モードの操作手順～

体組成モードでは、体重のほかに　「体脂肪率」「内臓脂肪（指数）」「筋肉量」などや、「基礎代謝量」「水分量」「推定骨量」を測定します。
尚、体組成計モードで測定した体重は、取引証明用にはご使用できませんので、ご注意ください。

おしらせ
計量値が0.00kgになっていない場合は
を押してください。

ご注意!
体組成計モードは、裸足で載台に乗ってください。裸足でない場合、正確な体組成を測定することができません。
どうしても裸足になれない場合は、24ページの「裸足になれない場合の体組成測定」をご覧ください。

おしらせ
体重確定後からプリントされるまでの間、約6分間操作がない場合は、測定終了となります。
また、設定および測定の途中で体重計から降りると、ゼロ表示に戻ります。

おしらせ
点滅している位置の値を入力すると、次の桁へと自動的に入力項目が次の桁へと移動します。すべての桁の入力が終了すると、次の入力項目へと自動的に移動します。

1 計量値が“0.00kg”と表示されていることを確認します

体組成計モード **体組成計** に設定されていることを確認します
体組成計モードに設定されていない場合は、体重計 を押してください。

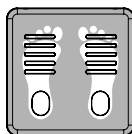
2 数字ボタンで風袋引き量を入力します

設定範囲:0.00～149.75kg（0.05kg単位）
※風袋引きを行わない場合は、**4**に進んでください。

3 風袋引き量を設定します

風袋引き量入力後、風袋引き ボタンを押してください。

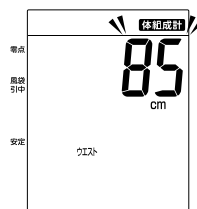
4 本体の載台に静かに乗り体重を測定する

測定スティックを測定スティックホルダーにおいたままで載台に乗ってください。

※左図のように裸足でかかととつま先を電極位置に合わせ乗ってください。

5 数字ボタンで腹囲（ウエスト）を入力します

例: ⑧ ⑤
85cm

※腹囲（ウエスト）は「おへそ周り」の数値を入れてください。

※設定範囲:30～150cm（1cm単位）

6 数字ボタンで身長を入力します

例: ① ⑥ ⑧ ⑤
168.5cm

※設定範囲:100.0～200.0cm（0.1cm単位）

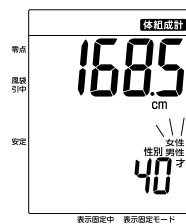
7 数字ボタンで年齢を入力します

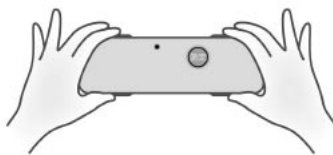
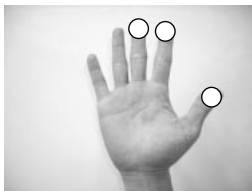
例: ④ ⓪
40才

※設定範囲:10才～99才
20才未満を入力した場合、測定結果は参考値となります。

8 性別を入力します

性別は 男性 女性 で選択します。

例: 女性

9 測定スティックを持って測定姿勢をとります

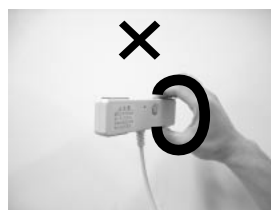
測定スティックホルダーから測定スティックを取りだし、図の測定姿勢を取ります。
その際に、測定スティックのランプ（緑色）が点灯し、測定待機状態であることを確認してください。
電極は、ひとさし指となか指の“指先の中心部分（左図○）”で持ち、手の形は“コの字”にしてください。

（悪い例）

指関節で持たない

握る

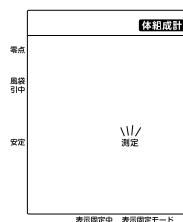
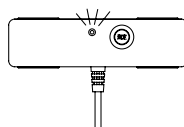
指を丸める

入力を間違った場合は

零/リセット を押してください。
1つ前の項目に戻ります。

ご注意!
測定スティックはしっかりと持ち、落とさないように注意してください。
落下は故障の原因となり、ケガをする可能性があります。

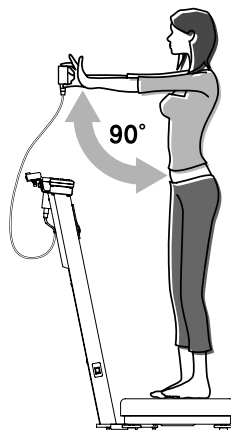
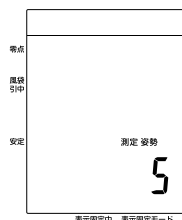
10 測定スティックの測定ボタンを押して測定を開始します

開始されると測定スティックのランプ（緑色）が点滅し、測定中の状態であることを示します。

測定中は測定姿勢を維持してください。

ご注意!
測定スティックはしっかりと持ち、落とさないように注意してください。
落下は故障の原因となりケガをする可能性があります。

11 測定中、測定姿勢をとってください

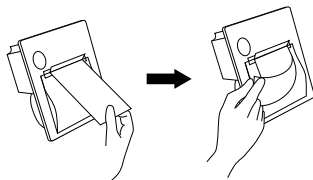
測定が開始されます

下図のように脚、背すじをしっかりと伸ばし、
腕を胸の位置90度でまっすぐ伸ばしてください。
測定中はランプが点滅します。
測定が完了すると
点灯（約2秒）し、
その後消灯します。

（測定中の表示画面）

測定姿勢が安定すると、測定終了までのカウントが表示されます。

おしらせ
印刷枚数を2枚に設定している場合は、1枚目がプリント完了後、2枚目のプリントが開始される前に切り取ってください。

12 測定完了

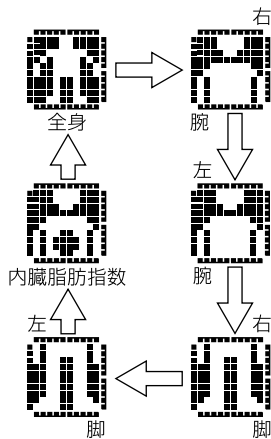
測定完了と同時に測定スティックのランプが2秒点灯後、消灯します。
液晶表示で測定結果を確認する場合は、載台から降りないで次の**13**をご覧ください。

（プリント結果を切り取る）

プリント用紙を上にあげ、プリント用紙を切り取ってください。
プリント内容については23ページをご覧ください。

（測定終了時の表示画面）

13 液晶表示の結果を確認する（載台から降りないでご使用ください。）

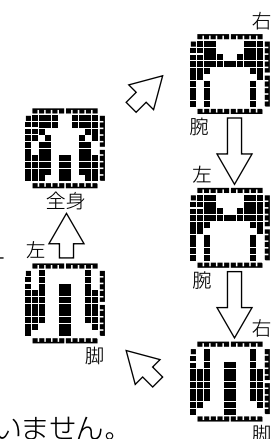
体格の結果表示を確認します。

  を押して次の結果を確認します。

脂肪の結果表示を確認します。

 を押すたびに、全身→右腕→左腕→右脚→左脚→内臓脂肪の順に表示部位が切り替わります。

 を押して次の結果を確認します。

筋肉の結果表示を確認します。

※筋肉量の判定は行いません。

表示固定/部位切替 を押すたびに、全身→右腕→左腕→右脚→左脚の順に表示部位が切り替わります。

おしらせ

載台から降りると0.00kg表示に戻り最初から測定することができます。
※体組成測定中や印字中は戻るまで時間がかかる場合があります。

おしらせ

体重確定後からプリントされるまでの間、約6分間操作がない場合は"0.00kg"または"End"表示に変わります。

おしらせ

を押すと組成別の表示が切り替わります。

を押すと部位別の表示が切り替わります。脂肪と筋肉の表示中のみ有効になります。

おしらせ

判定については28ページの判定表をご覧ください。

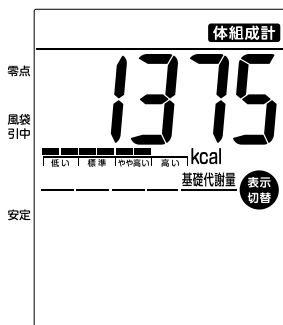
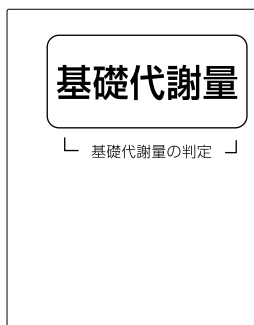
を押して次の結果を確認します。

骨・水分の結果表示を確認します。

※推定骨量の判定は行いません。

※水分量の判定は行いません。

を押して次の結果を確認します。

基礎代謝量の結果表示を確認します。

を押すと体格（体重とBMI）の表示に戻ります。

14 体組成計モードを終了する

載台から降りてください。
自動的にゼロ表示に戻ります。

おしらせ

を押すと組成別の表示が切り替わります。

おしらせ

体重確定後からプリントされるまでの間、約6分間操作がない場合は“0.00kg”または“End”表示に変わります。

測定結果のプリント内容

Ｙａｍａｔｏ　2008/01/20 10:00
体組成計　ＤＦ８６０

測定Ｎｏ．　123

＜体格＞
体重　70．00kg　普通体重
風袋量〈PT〉　1．50kg
標準体重　62．46kg
標準との差　7．54kg
ＢＭＩ　24．7　普通体重
＜脂肪＞
体脂肪率　22．0%　軽度肥満
右腕の脂肪率　22．9%　やや高い
左腕の脂肪率　23．5%　やや高い
右脚の脂肪率　19．8%　やや高い
左脚の脂肪率　18．7%　標準
内臓脂肪指数　100　注意
＜筋肉＞
筋肉量　23．00kg
右腕の筋肉量　1．85kg
左腕の筋肉量　1．65kg
右脚の筋肉量　5．60kg
左脚の筋肉量　7．05kg
筋肉率　32．9%　標準
右腕の筋肉率　43．3%　標準
左腕の筋肉率　38．4%　低い
右脚の筋肉率　52．5%　標準
左脚の筋肉率　53．7%　標準
＜代謝・骨・水分＞
基礎代謝量　1557kcal　標準
基準値　1561kcal
推定骨量　2．50kg
水分量　39．95kg
＜インピーダンス　20kHz/100kHz＞
右腕　310．4/271．0Ω
左腕　287．3/261．9Ω
右脚　250．6/217．2Ω
左脚　274．2/219．8Ω
体幹　29．00/25．50Ω
＜個人情報＞
身長　168．5cm
腹囲（ウエスト）　85cm
年齢　40才
性別　男性
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

測定日時
測定した日時をプリント

測定番号
測定順に1～9999までプリント

体格
体格に関する項目をプリント

脂肪
脂肪に関する項目をプリント

筋肉
筋肉に関する項目をプリント

代謝・骨・水分
代謝・骨・水分に関する項目をプリント

個人情報
個人情報に関する項目をプリント

おしらせ
測定番号No.は日付が更新されるとNo.1に戻ります。

おしらせ
置数風袋設定が行われなかった場合の印字は、
“風袋量〈PT〉”
の一行が省かれた印字となります。

おしらせ
体組成計モードではワンタッチ風袋の機能はありません。

測定結果が仕様範囲を超えた場合
一部の測定結果が仕様範囲を超えた場合、プリント用紙下に、以下の内容が印字されます。

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊
一部、測定可能範囲を超えた結果があります。ご注意ください。

エラー測定時のプリント内容

測定エラーの場合
測定エラーが4回続いた場合、右記の内容が印字されます。

※BMIが仕様範囲を超えた場合(E-2)は、体重、標準体重、標準体重との差が表示されます。

Ｙａｍａｔｏ　2008/01/20 10:00
体組成計　ＤＦ８６０

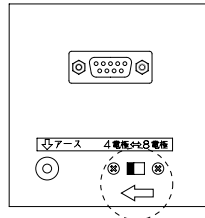
測定Ｎｏ．　123

＊＊＊＊体組成の測定結果＊＊＊＊
＜体格＞
体重　70．00kg　普通体重
標準体重　62．46kg
標準との差　7．54kg
ＢＭＩ　24．7　普通体重
＜脂肪＞
測定不可
＜筋肉＞
測定不可
＜代謝・骨・水分＞
測定不可
＜インピーダンス　20kHz/100kHz＞
右腕　0.0/　0.0Ω
左腕　0.0/　0.0Ω
右脚　0.0/　0.0Ω
左脚　0.0/　0.0Ω
体幹　0.00/ 0.00Ω
＜個人情報＞
身長　168．5㎝
腹囲（ウエスト）　85㎝
年齢　40才
性別　男性
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

裸足になれない場合の体組成測定
～4電極測定モードへの切り替え～

本器では、裸足になれない方や脚に障害がある方のために、4電極測定モードを搭載しております。4電極測定モードでは、全身測定ではなく、両腕のみを測定します。そのため全身測定（8電極測定モード）で測定した結果と異なる場合があります。
尚、4電極測定モードでは、部位別の脂肪率や部位別の筋肉率と筋肉量は表示および印字されません。

1 電極モードを切り替えます

スタンド裏の切り替えスイッチで8電極から4電極に切り替えてください。

2 体組成測定を行います

体組成の測定手順は、通常の8電極方式と同じですので、18ページの測定手順に従い、測定を行ってください。

測定結果のプリント内容

```
Ｙａｍａｔｏ 2008/01/20 10:00
  体組成計    ＤＦ８６０

測定Ｎｏ.                123

<体格>
体重          70. 00kg 普通体重
風袋量〈PT〉   1. 50kg
標準体重      62. 46kg
標準との差     7. 54kg
ＢＭＩ         24. 7   普通体重
<脂肪>
体脂肪率       22. 0% 軽度肥満
内臓脂肪指数    100       注意
<筋肉>
筋肉量        23. 00kg
筋肉率         32. 9%     標準
<代謝・骨・水分>
基礎代謝量   1557kcal     標準
基準値       1561kcal
推定骨量       2. 50kg
水分量        39. 95kg
<インピーダンス 20kHz/100kHz>
両腕             597.7/540.9Ω
<個人情報>
身長                  168. 5cm
腹囲（ウエスト）          85cm
年齢                      40才
性別                      男性
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊
```

測定日時
測定した日時をプリント

測定番号
測定順に1～9999までプリント

体格
体格に関する項目をプリント

脂肪
脂肪に関する項目をプリント

筋肉
筋肉に関する項目をプリント

代謝・骨・水分
代謝・骨・水分に関する項目をプリント

個人情報
個人情報に関する項目をプリント

おしらせ
置数風袋設定が行われなかった場合の印字は、“風袋量〈PT〉”の一行が省かれた印字となります。

おしらせ
体組成計モードではワンタッチ風袋の機能はありません。

おしらせ
載台から降りると0.00kg表示に戻り最初から測定することができます。
※体組成測定中や印字中は戻るまで時間がかかる場合があります。

おしらせ
体重確定後からプリントされるまでの間、約6分間操作がない場合は "0.00kg" または "End" 表示に変わります。

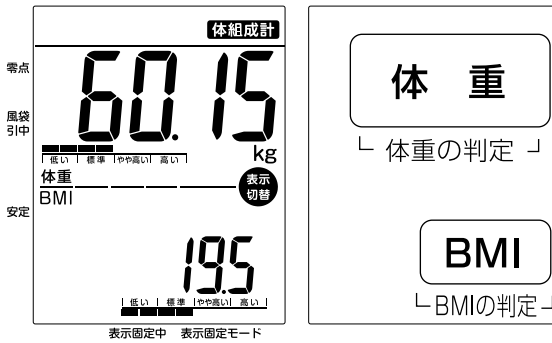
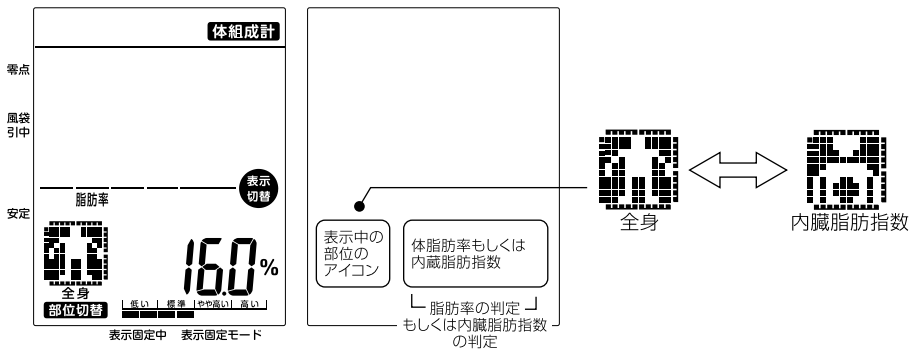
おしらせ

を押すと組成別の表示が切り替わります。

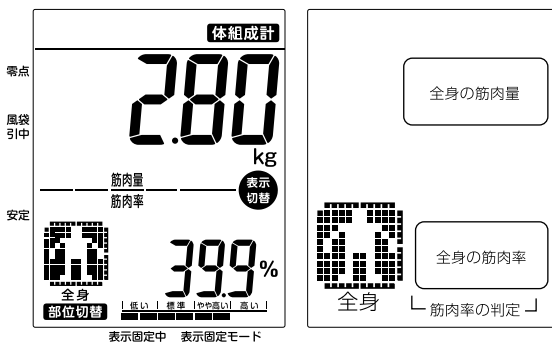
を押すと部位別の表示が切り替わります。脂肪と筋肉の表示中のみ有効になります。

おしらせ
判定については28ページの判定表をご覧ください。

3 液晶表示の結果を確認する（載台から降りないでください。）

体格の結果表示を確認します。

を押して次の結果を確認します。

脂肪の結果表示を確認します。

を押すたびに、体脂肪率→内臓脂肪の表示が交互に切り替わります。

を押して次の結果を確認します。

筋肉の結果表示を確認します。

※筋肉量の判定は行いません。

を押して次の結果を確認します。

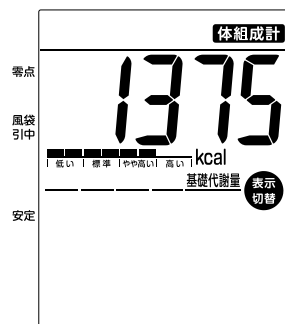
骨・水分の結果表示を確認します。

※推定骨量の判定は行いません。

水分量

※水分量の判定は行いません。

を押して次の結果を確認します。

基礎代謝量の結果表示を確認します。

を押すと体格（体重とBMI）の表示に戻ります。

4 体組成計モードを終了する

載台から降りてください。
自動的にゼロ表示に戻ります。

おしらせ

を押すと組成別の表示が切り替わります。

おしらせ

体重確定後からプリントされるまでの間、約6分間操作がない場合は"0.00kg"または"End"表示に変わります。

判定のみかた

体組成測定の原理

本器は生体電気インピーダンス法を用いて体組成を推定しています。
ヒトのからだは、水分が多く電気を通しやすい除脂肪組織と電気をほとんど通さない脂肪組織で構成されています。
したがって、体内の電気抵抗をはかることで、脂肪や除脂肪組織を推定することができます。
本器では2種類の周波数を用いて全身の抵抗値を測定し、この値に身長、体重、ウエストなどの個人情報を加味することで体組成を推定しています。

項目	説明
BMI （体格指数）	Body Mass Indexの略で、身長と体重の理想的なバランスを見る指数です。（日本人の理想値は男女ともに22です）
体脂肪率	からだの中に占める脂肪の割合です。 皮下脂肪と内臓脂肪を合わせた全身の体脂肪率を表示しています。
内臓脂肪 断面積指数	Yamato独自の推定式で、へそレベルCT画像の内臓脂肪断面積に相関するVFA（内臓脂肪断面積指数）を推定した値です。
筋肉率	からだの中に占める筋肉の割合です。 運動と関係の深い骨格筋を表示しています。
基礎代謝量	人間が生きていくために最低限必要なエネルギー量です。 とくに筋肉量は基礎代謝量に影響を与える大きな要因です。
推定骨量	骨に含まれるカルシウムなどの無機質の量を推定した値です。 骨は身体を支え保護する大切な役目を果たしています。
水分量	除脂肪組織から推定した体内に占める水分の量です。 食事や運動、からだのむくみなどでも変化する場合があります。

判定表

BMI

BMI値（男女）	18.4以下	18.5〜24.9	25.0〜29.9	30.0〜34.9	35.0〜39.9	40.0以上
判定	低体重	普通体重	肥満（1度）	肥満（2度）	肥満（3度）	肥満（4度）

（日本肥満学会「肥満・肥満症の指導マニュアル第2版」参考）

体脂肪率

体脂肪率（男性/全年齢）		19.9%以下	20.0〜24.9%	25.0〜29.9%	30%以上
体脂肪率（女性）	10〜14才	24.9%以下	25.0〜29.9%	30.0〜34.9%	35%以上
	15才以上	29.9%以下	30.0〜34.9%	35.0〜39.9%	40%以上
判定		非肥満	軽度肥満	中等度肥満	重度肥満

（日本肥満学会「肥満・肥満症の指導マニュアル第2版」参考、一部加筆）

腕・脚脂肪率

腕脂肪率	男　性	14.9%以下	15.0〜19.9%	20.0〜24.9%	25.0%以上
	女　性	31.9%以下	32.0〜38.9%	39.0〜45.9%	46.0%以上
脚脂肪率	男　性	14.9%以下	15.0〜18.9%	19.0〜22.9%	23.0%以上
	女　性	30.9%以下	31.0〜34.9%	35.0〜38.9%	39.0%以上
判定		低　い	標　準	やや高い	高　い

※注意）Yamatoボディプランナーシリーズの脂肪率は、Hologic, Inc.社製のDXA装置を基準としています。
したがって、部位別の脂肪及び筋肉も上腕骨および大腿骨を境界域としています。　（大和製衡株式会社調べ）

内臓脂肪断面積指数

内臓脂肪断面積指数（男女）	79以下	80	100	130	150以上
判定	非肥満	注意	→	→	要注意

※注意）CT内臓脂肪面積100㎠に相当する値は100となります。

筋肉率

全身筋肉率	男　性	30.9%以下	31.0〜34.9%	35.0〜38.9%	39.0%以上
	女　性	25.9%以下	26.0〜27.9%	28.0〜29.9%	30.0%以上
腕筋肉率	男　性	38.9%以下	39.0〜43.9%	44.0〜48.9%	49.0%以上
	女　性	30.9%以下	31.0〜34.9%	35.0〜38.9%	39.0%以上
脚筋肉率	男　性	49.9%以下	50.0〜53.9%	54.0〜57.9%	58.0%以上
	女　性	41.9%以下	42.0〜44.9%	45.0〜47.9%	48.0%以上
判定		低　い	標　準	やや高い	高　い

（大和製衡株式会社調べ）

平均値・基準値

筋肉量の平均値

全身筋肉量	男　性	22.0kg	24.0kg
	女　性	14.0kg	17.0kg
腕筋肉量	男　性	1.5kg	1.6kg
	女　性	0.9kg	1.1kg
脚筋肉量	男　性	5.5kg	5.8kg
	女　性	3.5kg	4.0kg
		BMI24.9以下	BMI25.0以上

（大和製衡株式会社調べ）

一般的な体型による基礎代謝量

年齢別		10〜11才	12〜14才	15〜17才	18〜29才	30〜49才	50〜69才	70才以上
基礎代謝量	男性	1290kcal	1480kcal	1610kcal	1550kcal	1500kcal	1350kcal	1220kcal
	女性	1180kcal	1340kcal	1300kcal	1210kcal	1170kcal	1110kcal	1010kcal

（厚生労働省「日本人の栄養所要量第6次改訂」より）

推定骨量の平均値

推定骨量	男性	体重69.9kg以下	体重70.0kg以上	
		2.4kg	2.8kg	
	女性	体重50.0kg以下	体重50.0〜60.0kg	体重60.0kg以上
		1.9kg	2.1kg	2.3kg

（注意）上記判定表および平均値・基準値は参考としてご覧いただき、
医学的診断については医師にご相談ください。

（大和製衡株式会社調べ）

筋肉率と筋肉量の関係

筋肉率と筋肉量のみかた

筋肉率

筋肉率は高いが筋肉量は少ない方

からだに占める筋肉の割合は高いものの、体重が少ないせいか、筋肉の量は比較的少ない「マラソンランナータイプ」です。1日に必要な食事量を守りつつ運動を行いましょう。筋肉量を増やしたい場合は、ダンベル体操をお薦めします。

筋肉率は高く筋肉量も多い方

からだに占める筋肉の割合が高く、しかも筋肉の量も多い「理想的なアスリートタイプ」です。これからも適切な食事摂取と運動を心がけましょう。

高い

平均値よりも少ない　平均値よりも多い　筋肉量

低い

からだに占める筋肉の割合が低く、しかも筋肉の量も少ない「運動不足タイプ」です。もちろん、食事の摂取量やバランスにも問題がある場合が多く、運動習慣と食習慣の改善が必要です。まずはかかりつけの医師にご相談ください。

筋肉量は少なく筋肉率も低い方

筋肉量は多いものの、体重が多いせいか、からだに占める筋肉の割合は低い「食事過多タイプ」です。食事の量やバランス、さらには食べるスピードや時間帯に気を付けつつ運動を行いましょう。体重を減らしたい場合は、有酸素運動を行いましょう。

筋肉量は多いが筋肉率は低い方

※注意）医学的診断については、かかりつけの医師にご相談ください。
水分量には判定はありません。

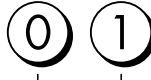
基本設定を修正する

日時合わせを間違えたとき、印刷枚数を変更したいとき、
通信設定を変更したいときに修正します。

1 ゼロ表示中に 女性 を4秒以上押す

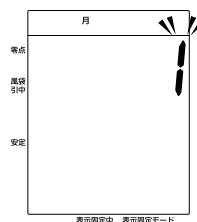
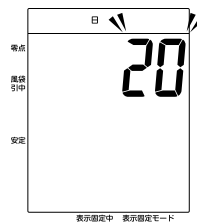
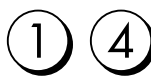
計量値が“0.00kg”と表示されていること
を確認します。

0.00kgになっていない場合は載台に乗って
いない状態で零/リセットボタンを4秒以上押
してください。

2 数字ボタンで年を入力します

現在の西暦の下2桁を
入力します。

例：0 8
2008年

3 数字ボタンで月を入力します

現在の月を入力します。

例：0 1
1月

入力を間違った場合は
男性
を押してください。
1つ前の項目に戻ります。

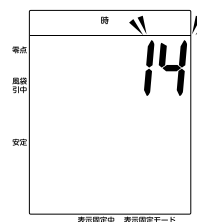
4 数字ボタンで日付を入力します

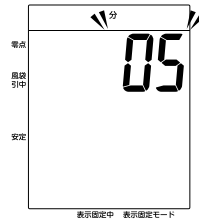
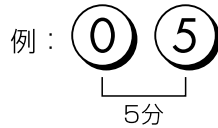
現在の日付を入力します。

例：2 0
20日

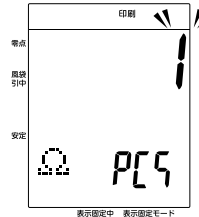
5 数字ボタンで時刻（時）を入力します

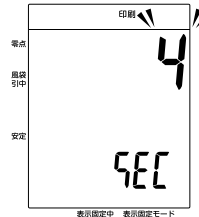
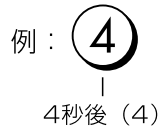
現在の時刻の時を
24時間制で入力します。

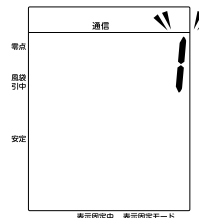
例：1 4
14時

6 数字ボタンで時刻（分）を入力します

現在の時刻の分を
入力します。

7 数字ボタンで印刷枚数を入力します

印刷枚数は
印刷しない …⓪
1枚 …①
2枚 …②

印刷枚数が2枚に設定された時は**8**に移ります。
印刷しないもしくは1枚に設定された場合は**9**に移ります。

8 数字ボタンで印刷間隔時間を入力します

印刷間隔時間は0〜9秒を
設定できます。

9 数字ボタンで通信の有無を入力します

通信を行う …①
通信を行わない …⓪

10 基本設定を終了します

1〜9までの設定が終了すると、
自動的に全ての表示が点滅し、
体重測定待機状態になります。

おしらせ
すでに入力済みの項目から次の項目に進むには

を押してください。

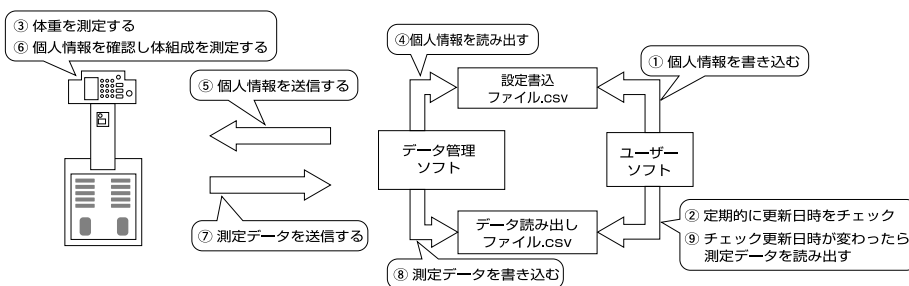
印刷枚数とは・・・
体組成計モードで測定した結果をプリントする用紙の枚数です。
なお体重計モードの表示固定モードでは、印刷枚数の設定に関わらず計量値を1枚印刷します。

印刷間隔時間とは・・・
1枚目のプリント後、2枚目をプリントするまでの時間です。
設定したこの時間内に1枚目の用紙を切り取ってください。

通信の有無とは・・・
本器はパソコンと接続して使用することができます。9ではパソコンへ通信を行うか、行わないかを設定します。

パソコン通信機能のご説明

本器では、付属の「DF860通信ソフト」を活用することで、体組成計モードで測定した結果をパソコンへ送信することができます。また、パソコン通信により取得した測定データを、別のアプリケーションを作成することで、お好きな形式で管理することができます。

1 パソコン通信のしくみ

本体の測定データを管理する場合は、上記の“ユーザーソフト”にあたる独自のアプリケーションを作成してください。

アプリケーションに必要な機能は3点です。
①個人情報を「設定書込ファイル.csv」に書き込む。
②定期的に「データ読み出しファイル.csv」の更新日時をチェックする。
③更新日時が変わったら測定データを読み出し、データの処理を行う。

2 ファイルについて

本器との通信をおこなうために、「DF860通信ソフト」では以下を作成します。各ファイルは「DF860通信ソフト」をインストールしたディレクトリに作成されます。インストール先を変更しない限り、作成場所は「C:¥Program Files¥DF860通信ソフト」です。

- **設定書込ファイル.csv：**
  ユーザーソフトが個人情報を書き込むファイルです。
- **データ読み出しファイル.csv：**
  ユーザーソフトが測定データを読み出すファイルです。

どちらのファイルも、各設定値、測定値は「,（カンマ）」で区切られます。

○設定書込ファイルについて

このファイルは「DF860通信ソフト」が個人情報を読み出し、DF860に設定するためのファイルです。上図のタイミングで次の形式で書き込んでください。

おしらせ

「DF860通信ソフト」をご利用頂けるパソコン環境に制限がございます。
パソコンの環境や、パソコン通信の詳細は、34ページの「ご用意いただくもの」をご覧ください。

ご注意!

「DF860通信ソフト」はそれぞれのファイルの一番先頭の行のデータを有効とします。
個人情報を書き込むときは、一番上の行に書き込むようにしてください。
測定データは常に上書きされますので、「データ読み出しファイル.csv」には過去1回分のデータのみ記憶されます。

「設定書込ファイル.csv」例

	A	B	C	D	E	F
1	1	40	170.5	80	1.25	55
	↑ 性別	↑ 年齢	↑ 身長	↑ 腹囲（ウエスト）	↑ 着衣補正量	↑ CT値

性別　　　：女性＝0、男性＝1を書き込みます。
年齢　　　：10～99才の範囲で書き込みます。
身長　　　：100.0～200.0cmの範囲で0.1cm単位で書き込みます。
腹囲（ウエスト）：30～150cmの範囲で1cm単位で書き込みます。
着衣補正量：0.00～149.75kgの範囲で0.05kg単位で書き込みます。
CT値　　　：0～500の範囲で1単位で書き込みます。
（CTスキャンのCT画像による内臓脂肪断面積データで
内臓脂肪断面積指数の補正ができます。）

○データ読み出しファイルについて

このファイルは「DF860通信ソフト」がDF860から受信した測定データを書き込むためのファイルです。このファイルでは以下の項目が読み込まれます。ユーザーソフトでは上図のタイミングでファイルからデータを読み出してください。

「データ読み出しファイル.csv」例

	A	B	C	D	～	AN	AO
1	2008/1/20	17:04:00	1	40		5	4
	↑ 測定日	↑ 測定時刻	↑ 性別	↑ 年齢		↑ 左脚の筋肉率判定	↑ 基礎代謝量判定

読み出しデーター＝“
1測定日，2測定時刻，3性別，4年齢，5身長，6腹囲（ウエスト），7体重，8BMI，9体脂肪率，
10右腕の脂肪率，11左腕の脂肪率，12右脚の脂肪率，13左脚の脂肪率，14内臓脂肪断面積指数，
15筋肉量，16右腕の筋肉量，17左腕の筋肉量，18右脚の筋肉量，19左脚の筋肉量，20筋肉率，
21右腕の筋肉率，22左腕の筋肉率，23右脚の筋肉率，24左脚の筋肉率，25基礎代謝量，
26基礎代謝基準値，27推定骨量，28水分量，29BMI判定，30体脂肪率判定，
31右腕の脂肪率判定，32左腕の脂肪率判定，33右脚の脂肪率判定，34左脚の脂肪率判定，
35内臓脂肪判定，36筋肉率判定，37右腕の筋肉率判定，38左腕の筋肉率判定，
39右脚の筋肉率判定，40左脚の筋肉率判定，41基礎代謝量判定，

おしらせ
42～46番目には0が書き込まれますが、これらの値は現在使っていません。

○csvファイルでデータを取得するには…

設定書込ファイルへの書き込み時や体組成の測定時はかならず「DF860通信ソフト」を起動した状態にしてください。
起動していない場合は、各ファイルへの読み込み、書き込みを行うことはできません。

3 ご用意いただくもの

3−1 パソコン

下記の条件を満たしたWindows用パソコン

●通信ポート

シリアルポート<D-sub(オス)9ピン>(RS-232C)
もしくはUSBポート(USB2.0準拠)

●ハードディスクの空き容量

32MB以上のメモリ(システムやアプリケーションが必要とする作業用ファイルの容量を除きます)

●ディスプレイ

・表示解像度800×600ドット以上、表示色素256色以上
・1024×768ドット、65536色以上を推奨

●CPU

OSが動作保証している環境

●対応OS

Windows 2000 (ServicePack1以上)/Windows XP/Windows Vista

3−2 付属のCD−ROM「DF860通信ソフト」

3−3 通信ケーブル

下記の条件を満たしたシリアルポート接続用クロスケーブル(インタリンククロス)、もしくはUSBケーブル

●コネクタ形状

RS-232C: 両端ともD-sub9ピン<メス>
USB : USB2.0ケーブルABタイプ

●結線図

(図はRS-232Cの場合)

(図はUSBの場合)

ご注意!
本器にはシリアルポートもしくはUSBどちらかの通信ポートが備わります。
必要な通信ポートは本器側の通信ポートにより異なります。

おしらせ
ご使用のパソコンにシリアルポートが無く、本器がシリアルポート接続の場合は、市販のUSB-シリアル変換ケーブルをご使用ください。
【動作確認したUSB-シリアル変換ケーブル】
●メーカー名
コレガ(corega)
●型番
CG-USBRS232R

ご注意!
本体とパソコンを接続する通信ケーブルは付属しておりません。
本器側の通信ポートを確認の上、お近くの電気店等で左記仕様互換性のあるケーブルをご購入ください。
【動作確認したRS-232C用ケーブル】
(インタリンク・クロスケーブル)
●メーカー名
サンワサプライ株式会社
●型番
KRS−L09−○K
※○部分:ケーブルの長さ
例)ケーブルが4mの場合
KRS−L09−4K
【動作確認したUSB用ケーブル】
●メーカー名
サンワサプライ株式会社
●型番 KU20−○
※○部分:ケーブルの長さ
例)ケーブルが2mの場合
KU20−2

4 付属「 DF860通信ソフト」のご使用方法について

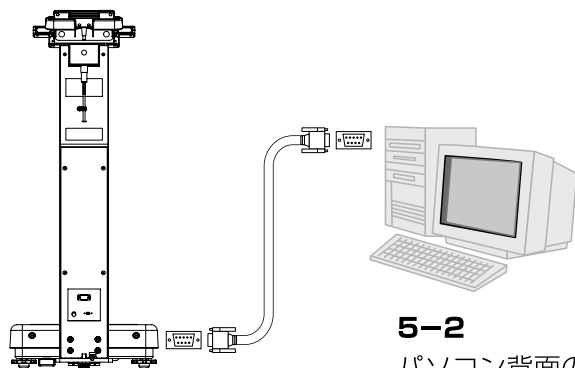
「DF860通信ソフト」のインストール前にご確認ください

この通信ソフトは、大和製衡株式会社製のDF860をより活用して頂くためのものですが、このソフトの使用結果に対して、いかなる責任も負わないものと致します。
通信ソフトは、著作権法により保護されていますので、他の著作権保護対象物と同じように扱わなければなりません。また、ご購入者は、弊社の承認なしにいかなる方法において、第三者に提供することもできません。
ただし、弊社は、購入日から90日以内の物理的な故障のみ、通信ソフトの無償保証を行っておりますが、それ以外の無償保証は行っておりません。
従ってバックアップの目的に限り、一部複製することを認めております。
通信ソフトは、医療行為を目的としたソフトではありませんので、決して医療行為には使用しないでください。

ご注意！
「DF860通信ソフト」の全部または一部を使用した場合は、右記の制限を含む本契約上のすべての条件を承認したものとみなされます。

---

5 本体とパソコンの接続について

●RS-232Cの場合

5−1
本体背面のRS-232C（シリアル）ポートに接続します。

5−2
パソコン背面のRS-232C（シリアル）ポートに接続します。

ご注意！
ケーブル接続時は必ずパソコンの電源を切ってください。
電源が入った状態で接続をおこなうと故障の原因になります。

●USBの場合

ケーブルを接続する前に、必ずUSBデバイスドライバのインストール作業を行ってください。インストールについては38ページをご覧ください。
パソコン側にタイプAのコネクタを接続。本体側にタイプBのコネクタをそれぞれ接続してください。

6 「DF860通信ソフト」のインストール方法について

6−1 パソコンを起動してください

パソコンを起動し、使用中のアプリケーションを全て終了させてください。このとき、本体とパソコンは接続しないでください。

6−2 CDドライブに「DF860通信ソフト」のCD-ROMをセットしてください

（自動的にインストーラが起動し、インストール画面が表示されます）

※インストーラが起動しないときは下の①〜②を実行してください。
①「マイコンピュータ」内のCDドライブをダブルクリックします。
②CD内の「Setup」（またはsetup.exe）をダブルクリックします。

6−3 画面の案内に従い、「次へ」をクリックしてください

（続いて、インストール先のフォルダの選択画面が表示されます）

6−4 「DF860通信ソフト」のインストール先を選択し「次へ」をクリックします

（はじめは「C:¥Program Files¥DF860通信ソフト」に設定されています）

6−5「DF860通信ソフト」で使用するファイルのコピーを開始します

（「次へ」をクリックしてコピーを開始してください）

6−6 インストールが開始されます

ダイアログが表示され進行状況を表示します。しばらくお待ちください。

6−7 下記の画面が表示されたらインストールは完了です

（「完了」をクリックし、CD-ROMを取り出してください）

パソコン通信について

7 「DF860通信ソフト」の使い方について

「DF860通信ソフト」のご使用に関しては、CD-ROM内に挿入されていますす以下のファイルをお読みください。

●通信ソフトの使い方.pdf

PDFファイルをご覧になるときはアドビシステムズ株式会社がフリーで配布している「Adobe®Reader™」が必要です。
お持ちでない方は下記のサイトよりダウンロードを行ってください。

http://www.adobe.com/jp

Adobe®Reader™の使用条件や最新の情報などの詳しい内容については、アドビシステムズ社のホームページをご覧ください。

Adobe®Reader™は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

8 「USBデバイスドライバ」のインストール方法について

USBデバイスドライバのインストールは、USB通信にて本器をご使用になる場合に必要となります。
RS-232C通信でご使用の場合は、本作業を行う必要はありません。

8–1 はじめにお読みください

本作業ではDF860に搭載される仮想COMポートを使用した、USBのデバイスドライバのインストールについて記載しています。このドライバを使用することにより、パソコンのUSBポートをCOMポート（RS−232C）に見立てて使用する事ができます。
このドライバはライセンスフリーとなります。
DF860本体、パソコンや通信機器が破損する恐れもありますので、この手順に従って正しくインストールを行ってください。
一度デバイスのインストール作業を行ったパソコンではこの作業は不要です。

8–2 通信を行う前に

パソコンと接続し、通信を行うにはDF860本体の設定も行う必要があります。
「基本設定」項目の中の「通信の有無」を“通信を行う”（1にセット）に設定してください。
詳細は31ページをご覧ください。

8–3 ドライバのインストール

USBデバイスドライバのインストール作業を行います。
画面表示はお使いのOSや環境によって異なります。
（本文中の画面表示は Windows XP の画面となります）

1）パソコンを起動する

パソコンを起動し、使用中のアプリケーションを全て終了させてください。
また、このときDF860とパソコンは接続しないでください。

2）パソコンのCDドライブに付属CD–ROMをセットする

自動的に「DF860通信ソフト」のインストーラが起動します。
このまましばらくお待ちください。
インストーラが起動しない場合は、手順5）から行ってください。

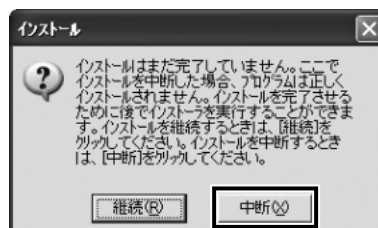
インストール画面が表示されます。

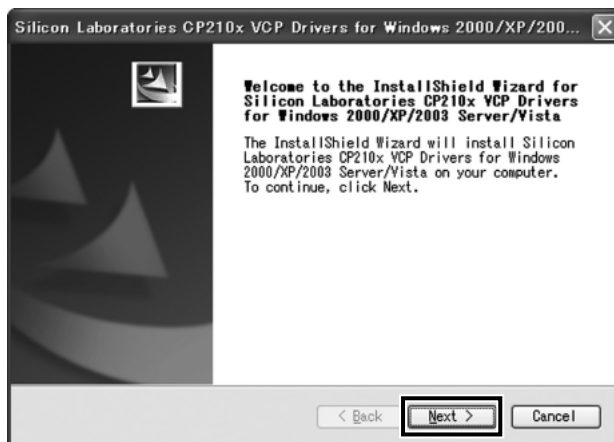
3）「キャンセル」をクリックする

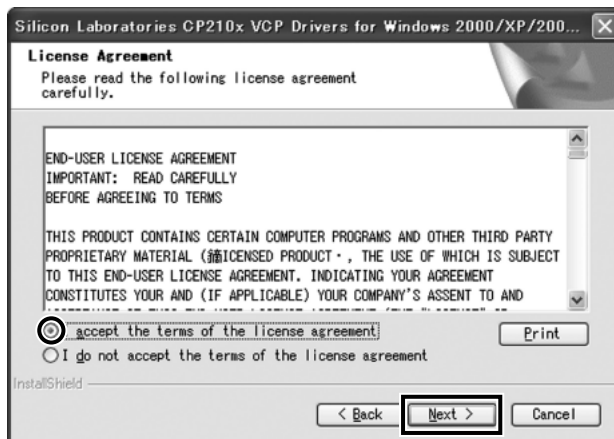
インストール画面で「キャンセル」をクリックし、
「DF860通信ソフト」のインストールを終了します。

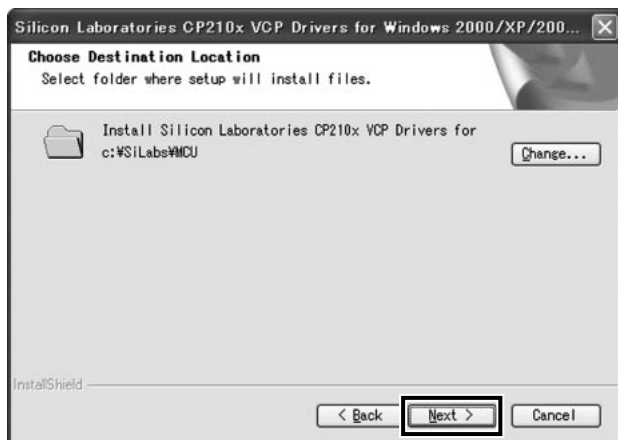
確認メッセージが表示されます。

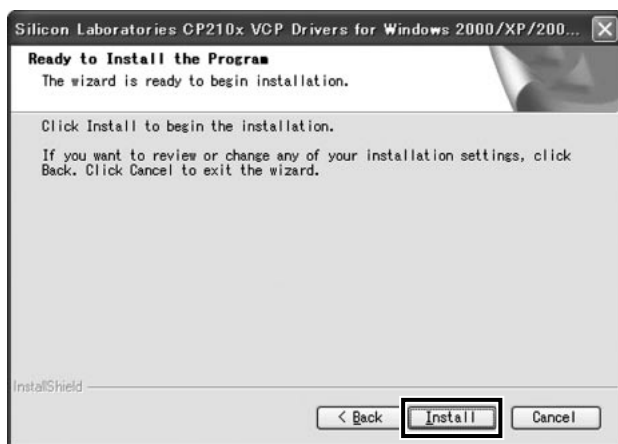
4）「中断」をクリックします

「DF860通信ソフト」の
インストールを終了します。

5）USBドライバのコピーを行う

（※画面表示はお使いのOSや環境によって異なります。）
「マイコンピュータ」のCDドライブ内の
「CP210x_VCP_Win2K_XP_S2K3.exe」をダブルクリックします。
インストール画面が起動し、その後、下の画面になりますので
「Next」をクリックします。

6）インストールに関しての注意事項が表示されます

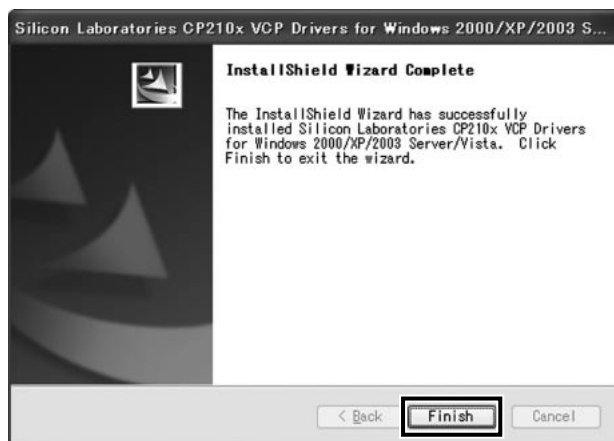
内容を読んで同意したときは、
「I accept the terms of the license agreement」にチェックを
入れて「Next」をクリックします。

7) コピー先のフォルダを指定します

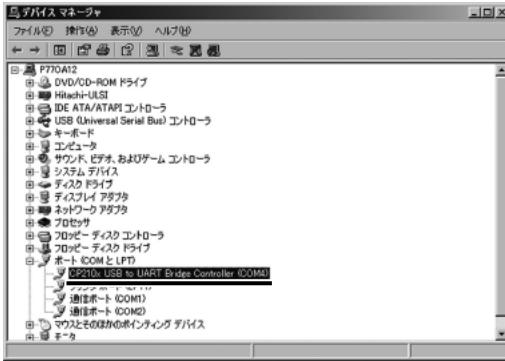
そのまま「Next」を押してデフォルトのままとすることを推奨します。
変更する場合は「Change...」からコピー先を設定してください。

8) 続いて、デバイスドライバ「仮想COMポートドライバ」のインストールを行う

「Install」をクリックしてください。

9）インストール先のフォルダを指定します

そのまま「Install」を押してデフォルトのままとすることを推奨します。変更する場合は「Change Install Location」からインストール先を設定してください。

10）デバイスドライバ「仮想COMポートドライバ」のインストール完了

この画面になると、デバイスドライバのインストールは完了です。
「Finish」をクリックしてください。

8−4 COMポートの確認と変更

COMポートの番号はご使用のパソコンにより任意に設定されます。USB接続されたDF860がどのポート番号に割り当てられているか確認したい場合や、割り当てられたCOMポートの番号を変更したい場合は以下の手順に従ってください。
「コントロールパネル」＞「システム」＞「ハードウェア」から
「デバイスマネージャー」を開きます。

「コントロールパネル」は「スタート」＞「設定」から開くことができます。

「CP210x USB to UART Bridge Controller （COM4）」が確認でき、この場合は“COM4”に割り当てられていることになります。

COMポート番号を変更する場合は、
「CP210x USB to UART Bridge Controller（COM4）」をダブルクリックして開かれるプロパティ画面（下の画面）から「詳細設定」をクリックします。詳細設定の画面（右下の画面）内のCOMポート番号を変更することにより、DF860のCOMポートを変更することができます。

ご注意！
ご使用のパソコンによっては、DF860を接続するUSBポートを変更した場合にCOMポート番号が変わる可能性があります。

パソコン通信について

故障かな？と思ったら

修理をご依頼される前に、次の点をお調べください。
下記の点検・処置をしても改善されないときは、
お買い上げの販売店にご相談ください。

※ご自分で修理は、絶対にしないでください。

こんなときは	点検・処置方法
何も表示されない	本器の電源プラグがコンセントからはずれていませんか？ 又は電源スイッチがOFFになっていませんか。 12ページをご覧ください。
測定時にエラー表示が出る	次ページの「エラー表示」をご覧ください。
画面がエラー表示以外の表示で動かなくなった	零/リセットボタンを4秒以上押してください。 表示がゼロ表示に戻ります。
表示内容がおかしくなった	零/リセットボタンを4秒以上押してください。 表示がゼロ表示に戻ります。
Ｅｎｄ表示のまま動かなくなった	零/リセットボタンを4秒以上押してください。 表示がゼロ表示に戻ります。
零/リセットボタンを4秒以上押しても表示が変わらない	本器背面のリセットスイッチを押してください。 8ページをご覧ください。
操作ボタンを押しても動作しなくなった	本器背面のリセットスイッチを押してください。 8ページをご覧ください。
零/リセットボタンを4秒以上押してもゼロ表示されない	載台に何かふれていませんか、 何もふれていない状態でもう一度零/リセットボタンを4秒以上押してください。
測定結果がプリントされない	印刷枚数の設定が「印刷しない」になっていませんか。 印刷枚数を1枚、もしくは2枚に設定してください。
プリンタ用紙に印字しない	プリンタ用紙が裏表逆にセットされていませんか。 正しくセットしてください。 11ページをご覧ください。
プリントされた用紙が短い 腕や脚が印字されない	測定モードが4電極測定モードになっていませんか。 24ページをご覧ください。
プリンタ用紙がなくなった	プリンタ用紙はお買い上げいただきました販売店まで問い合わせください。
電源スイッチをONにするたびに基本設定画面になってしまう	バックアップバッテリに充電をおこなうため、すぐに電源スイッチをＯＦＦにせず、20時間以上電源オンの状態を保っててください。

エラー表示

測定中又は使用中に以下のような画面がでたらエラー表示ですので、対処方法に従って対処してください。

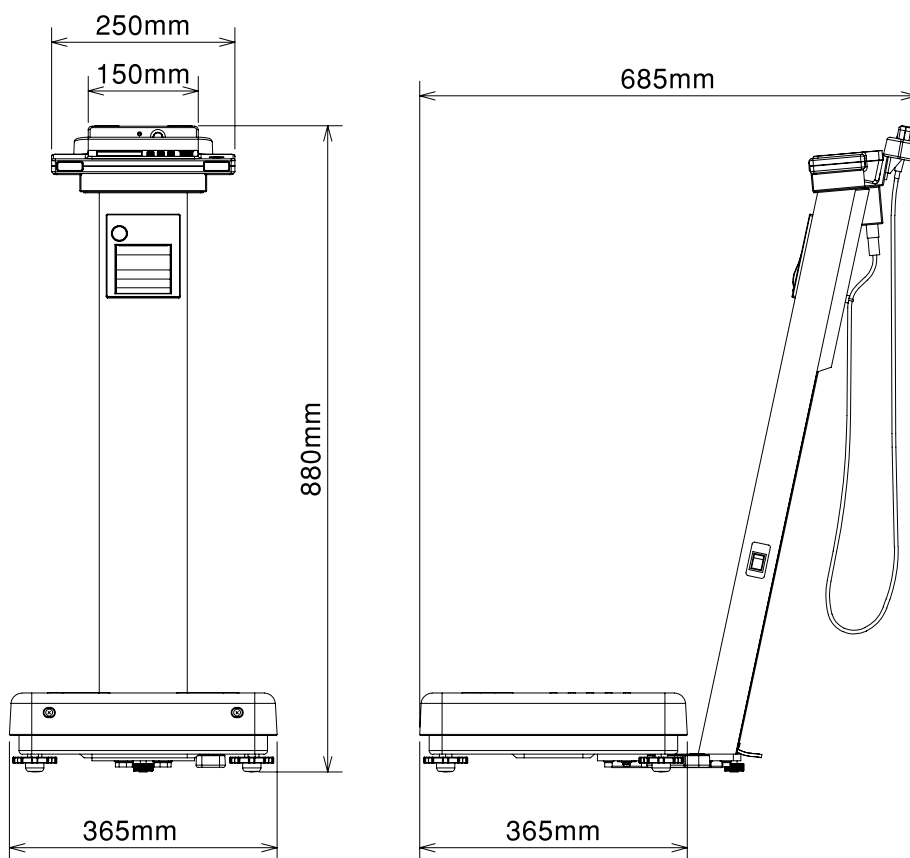
画面表示／内容	原　因	対処方法
---H 体重測定不能	はかりの使用中に、載台の上に重い品物を載せた状態で零/リセットボタンを押した	載台の上に何も乗っていない状態で零/リセットボタンを押してください。
--HH 体重測定不能	載台の上に物が乗った状態で電源を入れた	載台の上に何も乗っていない状態で零/リセットボタンを押してください。
---L 体重測定不能	はかりの使用中に載台に異物が挟まった状態で零/リセットボタンを押した	載台を水平な床に置き、載台に何か異物が挟まっていないか確認し、零/リセットボタンを押してください。
--LL 体重測定不能	載台に異物が挟まった状態で電源を入れた	載台を水平な床に置き、載台に何か異物が挟まっていないか確認し、零/リセットボタンを押してください。
---- 体重測定不能	重量値が－0.30kg以下になっている	載台に何か異物が挟まっていないか確認し、零/リセットボタンを押してください。
---- 体重測定不能	重量値が最大計量値150.25kgを超えている	体重が150kgを超える方の測定はできません。 （表示は150.25kgまで行われます。）
E-1 測定不能状態	電極の接し方が不十分 測定姿勢が不安定 指や足裏の乾燥	指先または足裏の電極にしっかり接してください。 体を動かさずに測定してください。 ぬれタオルで指、足裏を湿らせてください。
E-2 測定可能範囲外状態	BMIが表示可能範囲外である	設定した個人データ内容が間違っていないか確認してください。
E-3 測定不能状態	指や足裏が乾燥している	ぬれタオルで指、足裏を湿らせてから測定してください。
E-4 本器の故障	機械に何らかの異常が発生した	本器背面のリセットスイッチを押してください。 改善されない場合はお買い上げの販売店までご相談ください。
E-8 プリンタエラー	プリンタに問題がある	プリンタ用紙がセットされているか確認してください。
E-9 通信エラー	パソコンとの通信が正しくおこなわれていない	通信ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
End 測定終了	測定終了後､6分以上載台の上に載ったままになっている	載台から降りてください。

※上記以外のエラーが表示された場合は、販売店にご相談ください。

DF860仕様書　体重計に関する仕様

■外観・仕様は予告 なく変更することがあります。

1. 型式	DF860
2. 計量方式	電気抵抗線式ロードセル方式
3. ひょう量および目量	ひょう量:150kg、目量:0.05kg
4. 計量部	BW−315
載台寸法	365mm×365mm
5. 指示計	DFI−860
表示管	液晶表示管(7セグメント　5桁(百の位のみ2セグメント))
文字寸法	22(H)mm×10(W)mm
指示計ケース	樹脂成形品
6. 表示内容	体重表示は5桁
7. サイン表示	点灯時零点サイン(◀):零点時点灯
	マイナスサイン(⬬) :質量がマイナス時点灯
	風袋引き中サイン(◀):風袋引き中点灯
	安定サイン(◎) :はかりが安定時に点灯
8, キースイッチ類	
零/リセット	零点リセット用
風袋引き	風袋引き用
体重計	体重計モード切り替え用
表示固定/部位切替	表示固定モード切り替え用
数値ボタン	置数入力用
9. 機能	
風袋引機能	置数式風袋引き機能、ワンタッチ風袋引き機能 ※減算式
	最大風袋引き量:149.75kg
表示固定機能	計量値を表示固定し、計量部(載台)から降りた後、 約1秒間表示固定。その後、自動的に解除。
10. 電源	AC100V　+10%、−15%
11. 消費電力	25W、印字時最大170W
12. 使用温度範囲	5℃〜35℃
13. 使用湿度範囲	85%RH以下(結露なきこと)
14. 保存温度範囲	−20℃〜60℃
15. 外部出力	RS-232CもしくはUSBによる出力
	※選択式オプションとなり、出荷時にどちらか一方の通信端子を標準装備
	内蔵プリンタによる出力
16. 外観および寸法	P47参照
17. 重量	約18kg
18. 印字方式	ラインサーマルドット方式
19. 印字用紙寸法	幅58mm×Φ50(MAX)mm、長さ約30m

20. プリンタ寿命	耐パルス性:1億パルス以上(印字率12.5%) 耐摩耗性:50km以上(専用紙使用時)
21. 付属品	取扱説明書、操作判定ポスター、正しい測定姿勢、 ロール紙(3巻)、測定スティック、測定スティックホルダー、 止めねじ(2ヶ)、アースケーブル、結束バンド、 ボルト(4本)、六角棒スパナ、DF860通信ソフト

ＤＦ860仕様書　体組成計に関する仕様

■外観・仕様は予告 なく変更することがあります。

1. 表示範囲	BMI	10.0～50.0／0.1単位
	体脂肪率	4.0%～50.0%／0.1%単位
	右腕の脂肪率	4.0%～70.0%／0.1%単位
	左腕の脂肪率	4.0%～70.0%／0.1%単位
	右脚の脂肪率	4.0%～60.0%／0.1%単位
	左脚の脂肪率	4.0%～60.0%／0.1%単位
	内臓脂肪指数	5～300／5単位
	筋肉量	5.00kg～75.00kg／0.05kg単位
	右腕の筋肉量	0.30kg～3.00kg／0.05kg単位
	左腕の筋肉量	0.30kg～3.00kg／0.05kg単位
	右脚の筋肉量	2.00kg～10.00kg／0.05kg単位
	左脚の筋肉量	2.00kg～10.00kg／0.05kg単位
	筋肉率	20.0%～50.0%／0.1%単位
	右腕の筋肉率	20.0%～60.0%／0.1%単位
	左腕の筋肉率	20.0%～60.0%／0.1%単位
	右脚の筋肉率	30.0%～70.0%／0.1%単位
	左脚の筋肉率	30.0%～70.0%／0.1%単位
	基礎代謝量	600kcal～3600kcal／1kcal単位
	推定骨量	0.50kg～5.00kg／0.05kg単位
	水分量	5.00kg～109.45kg／0.05kg単位
2. 判定	体重/ＢＭＩ	低体重/普通体重/肥満(1度)/肥満(2度)/肥満(3度)/肥満(4度)
	体脂肪率	非肥満/軽度肥満/中等度肥満/重度肥満
	右腕の脂肪率	低い/標準/やや高い/高い
	左腕の脂肪率	低い/標準/やや高い/高い
	右脚の脂肪率	低い/標準/やや高い/高い
	左脚の脂肪率	低い/標準/やや高い/高い
	内臓脂肪断面積指数	非肥満/注意/要注意
	筋肉量	判定は行わない
	筋肉量(右腕·左腕·右脚·左脚)	判定は行わない
	筋肉率	低い/標準/やや高い/高い
	右腕の筋肉率	低い/標準/やや高い/高い
	左腕の筋肉率	低い/標準/やや高い/高い
	右脚の筋肉率	低い/標準/やや高い/高い
	左脚の筋肉率	低い/標準/やや高い/高い
	推定骨量	判定は行わない
	水分量	判定は行わない
	基礎代謝量	低い/標準/やや高い/高い
3. 設定範囲	腹囲（ウエスト）	30cm～150cm／1cm単位
	身長	100.0cm～200.0cm／0.1cm単位
	年齢	10才～99才／1才単位
	性別	女性／男性　選択
	風袋引き量	0.00kg～149.75kg／0.05kg単位（置数式）

お問い合わせは

この製品についてのご意見・ご質問は、大和製衡「体脂肪計プロジェクト」の相談窓口へお申し付けください。

体脂肪計プロジェクト

0120-36-2224

受付時間／AM9:00 ～ PM5:00（土日祭日除く）

信頼・技術・創造

ヤマト 大和製衡株式会社

本 社 営 業	〒673-8688	兵庫県明石市茶園場町5番22号		TEL.078-918-6540
東日本支店	〒105-0013	東京都港区浜松町1丁目22番5号	住友生命浜松町ビル4階	TEL.03-5776-3123
中日本支店	〒460-0008	名古屋市中区栄5丁目27番14号	朝日生命名古屋栄ビル5階	TEL.052-238-5731
札幌営業所	〒060-0052	札幌市中央区南二条東1丁目1番地14	住友生命札幌中央ビル8階	TEL.011-219-8355
九州営業所	〒812-0018	福岡市博多区住吉4丁目3番2号	博多エイトビル1階	TEL.092-471-1921

PRINTED WITH SOY INK TM 本カタログは環境に配慮し、植物性大豆油インキを使用しています。

MAN. NO. CF-113A-02A-JA 0801500Ma

保 証 書

この保証書は、保証書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。
お買い上げ日から下記期間中故障が発生した場合は、この保証書をご提示のうえ、
お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

品　　名	高精度型体組成計	
品　　番	DF860	
保証期間	本器お買い上げ日より１年間	
お買い上げ日	年　　月　　日	
お客様	お名前	様
	ご住所　〒 TEL　　－　　－	
販売店	店名・住所 TEL　　－　　－	

[無料保証規定]

1、取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常な使用状態で故障した場合は、表記の期間無料で修理いたします。
2、保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本器と本書をご持参のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
3、ご贈答などで本書に記入のお買い上げ販売店に修理をご依頼できない場合は、弊社にご相談ください。
4、保証期間内でも次の場合は有料修理になります。
・使用上の不注意、過失などによる不具合及び不等な修理や改造による故障及び損傷。
・お買い上げ後の落下などによる故障及び損傷。
・火災、地震、水害、落雷、ガス害、塩害などの天災、公害や異常電圧による故障及び損傷。
・本書の提示がない場合。
・本書にお買い上げ日、お客様名、販売店名の記入がない場合や字句を書き替えられた場合。
・消耗部品の損傷。
・故障の原因が本器以外に起因した場合。
5、本書は日本国内においてのみ有効です。
6、本書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管してください。

大和製衡株式会社
〒673-8688　兵庫県明石市茶園場町5-22
体脂肪計プロジェクト
0120-36-2224
受付時間／AM9:00 ～ PM5:00（土日祭日除く）

キリトリ線